

Programme
Leonardo da Vinci





GUIDE 3

Méthodologie et outils du tutorat en ligne

Projet N° I/01/B/F/PP-120550

Ce produit, destiné aux partenaires du projet SOLE, a été développé par **Dario Messidoro,** du **CEP – Consorzio Europeo Per La Formazione** (Turin – Italie).

Version française fournie par le GIP-FAR (Alan LE JELOUX).

Partenaires du projet SOLE

Pilote	ITSOS "Marie Curie" – ITALIE – Cernusco sul Naviglio, ITALIE
GRECE	Lambrakis Research Foundation - Athènes
FRANCE	DAFCO – Rennes
ITALIE	ADECCO – Milan CEP – Turin CGIL – training and research - Rome CISL – Research - Rome CONFAPI – Rome IMQ – Milan ITCS "Mario Pagano" - Naples ITIS "Vito Volterra" - Ancona SCIENTER – Bologne UIL - Servizio Politiche del lavoro e FP - Rome Università Roma3, Facoltà di Scienze della Formazione - Rome
IRLANDE	Chambre of Commerce - Cork College of Commerce - Cork DEIS – Cork Institute of Technology - Cork
ROUMANIE	Camera de Comert si Industrie - Galati Consiliul National Al Intreprinderilor Private - Galati University "Dunarea da Jos" - Galati

TABLE DES MATIERES

RESUME ANALYTIQUE

Présentation des points principaux destinée plus particulièrement aux directeurs d'organismes de formation, d'écoles, d'universités, de centres de formation professionnelle et aux prestataires de services en ligne susceptibles d'offrir des programmes de formation.

Le présent guide est un support technique et méthodologique qui sera utilisé pour définir les fonctions du tuteur dans le cadre d'une formation en ligne. Ce guide a été développé tout en sachant que le terme "tuteur" peut mettre en jeu des activités, des rôles et des compétences variés qui dépendent de l'environnement et de la culture pédagogique dans lesquels on se positionne. C'est pourquoi le présent guide a pour but d'identifier des références non-ambigües qui peuvent être utilisées pour établir des bases utiles pour le développement du soutien aux apprenants dans le cadre de l'apprentissage en ligne au moyen des technologies de l'information et de la communication.
Quatre scénarios de formation en ligne sont analysés, notamment à partir du système relationnel et de la technologie utilisée:

- l'autoformation;
- l'autoformation assistée;
- la classe virtuelle;
- l'apprentissage collaboratif.

Dans la documentation traitant de ce sujet, on identifie les rôles, les objectifs et les méthodes de travail se rapportant aux quatre scénarios définis précédemment.
Afin d'éviter toute ambigüité, il est nécessaire de commencer par identifier les différentes significations du terme "tuteur" dans le contexte de la formation traditionnelle ou de la formation en ligne, en faisant référence aux théories les plus usuelles sur le rôle et les responsabilités du tuteur.
Cette analyse se concentre en particulier sur les données concernant les utilisateurs adultes.
Une grande partie du guide est consacrée à l'analyse détaillée des compétences nécessaires dans les quatre domaines principaux cités ci-dessous:

- le pédagogique;
- le social;
- l'encadrement;
- le technique.

Si l'utilisateur désire obtenir des informations supplémentaires, le présent guide fournit également une bibliographie détaillée ainsi que de nombreux liens. Pour conclure, des outils d'application prêts à l'emploi sont inclus à la fin du guide.

1. INTRODUCTION

Le présent chapitre traite plus en détails des objectifs et des groupes cibles.

La mise en place de la fonction du tuteur dans les parcours de formation en ligne nécessite une analyse détaillée des différents éléments qui caractérisent les environnements d'apprentissage, des compétences et des outils nécessaires pour atteindre les objectifs pédagogiques.

Le présent guide est destiné à aider les tuteurs en ligne à choisir leur méthodologie et à mettre en place les outils les plus appropriés à une activité et un environnement particulier.

Il aborde les thèmes suivants:
- la définition du rôle du tuteur en fonction de la méthodologie choisie (l'autoformation, l'autoformation assistée, la classe virtuelle ou l'apprentissage collaboratif);
- le volume des interventions au cours de l'apprentissage;
- les compétences nécessaires;
- quelques exemples d'outils.

1.1 OBJECTIFS DU GUIDE

Objectifs principaux:
- Décrire le rôle du tuteur dans les différents modèles d'apprentissage;
- Faire des suggestions pédagogiques plutôt que technologiques, pour mettre en place le service de tutorat le plus adapté à l'utilisateur, et l'environnement d'apprentissage le plus approprié pour atteindre les objectifs de l'activité de formation;
- Donner un exemple, fournir des outils pour contrôler les paramètres du processus d'apprentissage et de formation.

1.2 GROUPES CIBLES DU GUIDE

Le présent Guide s'adresse en priorité à toutes les personnes qui sont impliquées professionnellement dans la formation à distance, et en particulier dans les domaines suivants:

- la formation;
- la formation professionnelle;
- les services des Ressources Humaines impliqués dans la formation et l'acquisition de compétences des employés;
- la formation universitaire;
- les organismes de formations complémentaires;
- l'orientation.

Le présent guide est également destiné aux personnes qui élaborent des programmes de formation à distance et qui ont un rôle d'encadrement dans les structures qui utilisent les méthodologies de formation à distance.

1.3 STRUCTURE DU GUIDE

Il est organisé sous la forme d'un manuel d'instruction composé d'une introduction dans laquelle on essaye de définir les problèmes et les enjeux de la formation à distance. Cette introduction a pour but de fournir un cadre avec différents paradigmes et souligne les aspects caractéristiques à chacun de ces paradigmes. Elle aborde ensuite la pratique du tutorat et conclue avec différentes applications correspondant aux lignes directrices et à la philosophie de la formation.
Vient ensuite la description d'un modèle de tutorat en ligne qui comporte un support technique en ligne.
Le présent ouvrage décrit enfin les compétences du tuteur en ligne et donne des exemples de systèmes qui ont été testés et qui sont opérationnels.

1.4 MODE D'EMPLOI DU GUIDE

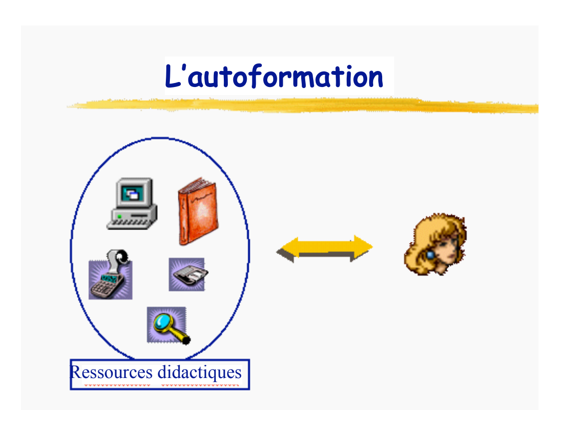
Il peut être utilisé pour renforcer la méthodologie qui a été mise en place dans un project d'apprentissage en ligne. Il donne des conseils sur la méthode à appliquer; les niveaux à atteindre et également sur les outils à utiliser pour l'encadrement.

2. MISE EN PLACE DE MODELES POUR L'APPRENTISSAGE A DISTANCE[1]

La formation peut être développée en fonction des besoins des apprenants et des formateurs. Il faut bien prendre en compte les différentes relations existant entre les "acteurs" du système et les différents contextes d'apprentissage.

- l'autoformation;
- l'autoformation assistée;
- l'apprentissage dans une classe virtuelle;
- l'apprentissage collaboratif.

L'apprenant est en contact uniquement avec les ressources didactiques en ligne.



Ces ressources didactiques doivent être "complètes" et "autonomes", car elles doivent remplir les fonctions suivantes:

- l'interactivité;
- le renforcement de la motivation;
- le soutien;
- des activités de contrôle.

Par conséquent, la technologie utilisée doit permettre de mettre en place les ressources didactiques nécessaires, et doit fournir un soutien et un feedback au tuteur. Pour que ces objectifs soient atteints l'interface doit être conviviale.

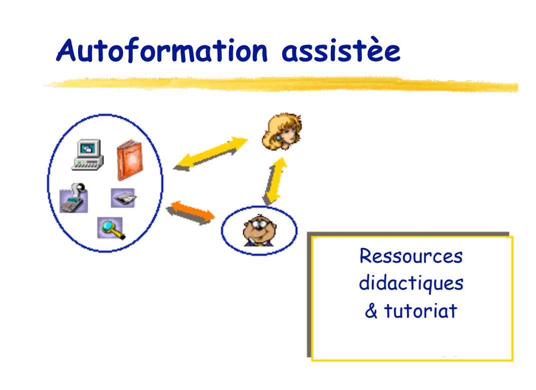
Cette méthodologie d'apprentissage ne nécessite que de faibles coûts pour le formateur/professeur/tuteur, et ceci consititue son avantage principal. Néanmoins, l'absence du tuteur est également le principal inconvénient.

On peut comparer ce genre d'apprentissage en ligne à l'étude d'une oeuvre: pour certains apprenants, elle peut être suffisante et adéquate pour des sujets simples. Toutefois, le fait de publier un livre ou de le donner à un étudiant ne signifie pas que ce dernier va s'instruire, c'est pourquoi le simple fait de publier des cours ne peut suffire pour un apprentissage en ligne.
Ce modèle présuppose que l'étudiant dispose des capacités nécessaires pour identifier lui-même ses besoins d'apprentissage, pour mettre en place son parcours de formation, de façon à choisir dans les ressources disponibles les informations les plus appropriées. Tout ceci dans le but d'atteindre les objectifs cités. Ainsi, lorsque les

[1] Cette partie du Guide 3 fait référence au Guide 4.

ressources ont été choisies, elles doivent permettre à l'apprenant de gérer de manière autonome son propre apprentissage et de planifier un parcours de formation réaliste.

2.2 AUTOFORMATION ASSISTEE



L'apprenant peut accéder aux ressources didactiques en ligne et bénéficie du soutien individuel d'un tuteur.
Il existe plusieurs situations:

- demander de l'aide au tuteur pour des situations inhabituelles ou problématique;
- prendre contact avec le tuteur à des moments bien définis, par exemple, pour la définition du parcours de formation ou l'évaluation finale;
- bénéficier d'un contact constant et personnalisé avec le tuteur.

Si le tuteur est très présent auprès de l'apprenant pendant son parcours de formation, il n'est pas nécessaire de développer des **ressources didactiques** très complètes. En effet, le tuteur peut aider les apprenants et se charger du feedback.
La **technologie** choisie (l'e-mail, le chat ou la webconférence), doit faciliter la communication entre l'apprenant et son tuteur.
La technologie en ligne équivaut à une relation exclusive entre l'enseignant et l'apprenant.
Il existe toutefois deux inconvénients:

- un côut plus élevé même si les relations avec le tuteur sont peu fréquentes
- l'absence de communication entre l'apprenant et son groupe de pairs (apprenants suivant le même parcours de formation).

L'autoformation assistée peut représenter une solution plus appropriée pour des apprenants adultes, car il est important qu'ils bénéficient d'un parcours sur mesure et d'un tuteur qui les conseille, notamment au moment de la définition du parcours de formation.

Un tel modèle illustre l'évolution de l'apprentissage à distance. Le type d'apprentissage à distance requis et l'utilisation de matériels et d'outils externes (imprimantes, ordinateurs, cd-rom ou matériel audiovisuel) sont définis au moyen de théories. Les processus de feedback sont similaires à ceux de la 'première génération' mais ils incluent également la visioconférence et des cours individuels.

2.3 APPRENTISSAGE DANS UNE CLASSE VIRTUELLE

Dans ce contexte, l'apprenant n'est pas seul: il fait partie d'un groupe, d'une classe virtuelle qui dispose de matériel d'apprentissage et d'un support didactique. Différentes situations peuvent se présenter:

- le groupe partage les mêmes objectifs d'apprentissage, ou chaque apprenant suit son propre parcours;
- toute la classe suit un programme fixe, ou chaque apprenant va à son propre rythme et utilise ses propres méthodes de travail (dans un tel cas, la classe est vouée à changer tout au long de la formation).



Dans tous les cas, le "groupe de pairs" remplit des fonctions essentielles en termes de soutien psychologique et de motivation. Les membres du groupe peuvent se partager les tâches à effectuer et les responsabilités, ils peuvent échanger des conseils, faire des suggestions ou donner des solutions. Ils peuvent également faire part de leurs problèmes et s'encourager les uns les autres.

Ce qui a été dit pour le modèle précédent à propos des **ressources didactiques** est également valable pour celui-ci.
Les nombreuses interventions de la part du tuteur devraient encourager les apprenants à poser des questions et réduire ainsi la nécessité de ressources didactiques très complètes. Le feedback et le soutien automatique fournis par les ressources didactiques sont moins importants que la communication entre le tuteur et les apprenants.

La **technologie** choisie doit favoriser la communication entre les membres et la création d'un système relationnel par le biais d'e-mails, de forums, d'études de cas, de chat, ou encore d'un 'salon de discussion' libre.

Une telle situation représente la classe au sens traditionnel du terme:
- chaque membre bénéficie de l'attention de l'enseignant et de celle qu'il accorde aux autres;
- il apprend grâce aux ressources mises à sa disposition, mais aussi par l'intermédiaire de ses camarades et de leurs erreurs.

Le facteur de socialisation du groupe, la confrontation et la stimulation ne sont pas source de distraction comme cela pourrait être le cas dans un cours traditionnel.

En comparaison avec les deux modèles précédents, le facteur de socialisation de l'apprentissage est donc réévalué.
L'apprentissage est une démarche personnelle mais un individu peut progresser en communiquant avec les autres et en confrontant ses opinions.

2.4 APPRENTISSAGE COLLABORATIF

Le contexte est le même que pour le modèle décrit ci-dessus, autrement dit avec un groupe de pairs, mais l'environnement d'apprentissage change considérablement.
Dans les modèles 1, 2 et 3, les 'enseignements' sont prédéfinis:

- dans le modèle 1, le contenu des ressources didactiques est fixe;
- dans le modèle 2,les enseignements sont toujours transmis par les ressources, mais un tuteur est présent pour venir en aide à l'apprenant;
- dans le modèle 3, les enseignements sont transmis par les ressources et le tuteur mais les apprenants ont également la possibilité de faire des comparaisons et d'obtenir de l'aide de la part de leur groupe de pairs.

Le rôle des ressources didactiques change lorsque le contenu de l'apprentissage n'est plus prédéfini par une activité mais part le résultat de cette activité. Les activités initiales et les ressources de base qui seront enrichies, pendant le parcours de formation, par de nouvelles ressources que certains enseignants ou groupes d'apprenants auront développées.

La **technologie** choisie doit, encore plus que dans le modèle 3, fournir un environnement d'apprentissage approprié, c'est-à-dire un espace virtuel où les apprenants peuvent communiquer, faire des recherches et partager leurs ressources.

Ce modèle convient plus particulièrement à un groupe d'apprenants impliqués dans le développement d'un projet. C'est le modèle qui correspond le plus aux caractéristiques en ligne et au potentiel d'Internet. Il souligne le rôle des individus travaillant au sein d'un groupe ou d'une communauté.

3. METHODOLOGIES POUR LE TUTORAT EN LIGNE

3.1 DYNAMIQUES D'APPRENTISSAGE DANS LA FORMATION EN LIGNE

Selon Carl Rogers (1973), tous les individus recherchent à s'accomplir et l'apprentissage est un moyen d'atteindre ce but. L'apprentissage requiert une implication émanant d'un besoin personnel de l'individu et nécessite une énergie émotionnelle plutôt que cognitive.
L'éducateur n'est alors pas un 'enseignant' mais un 'fournisseur' qui créé l'environnement d'apprentissage pour l'individu, pour le groupe ou pour la classe, aide l'individu à définir ses objectifs et détermine les ressources appropriées afin que ces objectifs soient atteints.
Dans la formation des adultes, les caractéristiques initiales du processus d'apprentissage sont les suivantes: besoin de reconnaissance des acquis et compétences, expérience des situations d'apprentissage résultants des formations suivies, attitudes face à l'apprentissage (lui-même souvent lié à un besoin d'améliorer les conditions de travail ou de vie).
Il est souvent nécessaire d'individualiser le processus d'apprentissage, afin d'aider l'apprenant dans certains domaines pour répondre à ses besoins et servir ses intérêts. Certains apprenants possèdent de remarquables capacités pour l'auto-apprentissage et doivent bénéficier d'un soutien externe, de suggestions et d'occasions leur permettant de faire des comparaisons.
L'apprenant doit utiliser les ressources lui permettant de progresser et de s'accomplir, et de développer son potentiel personnel.
Une diversité de ressources, de techniques et de compétences organisationnelles et interpersonnelles doit être mise à disposition de l'apprenant afin qu'il puisse déterminer lesquelles utiliser et progresser dans son parcours de formation.
Le principe d'une communauté virtuelle tire profit des possibilités offertes par l'Internet et offre aux apprenants un espace et un environnement dans lequel ils pourront partager, comparer et collaborer afin d'atteindre leurs objectifs d'apprentissage, formels ou informels.

La recherche sur ces environnements est un élément central de la théorie du constructivisme social (Talamo, 1998; Calvani 2000; Varisco, 2000; Rossi, 2000). Cette théorie défini l'apprentissage comme un processus actif, une interaction entre les participants plutôt qu'une activité individuelle. La communauté des participants fonctionne sur le principe de la collaboration, selon lequel chaque individu est

impliqué dans la construction d'un parcours d'apprentissage, dans les échanges d'idées, et dans la résolution commune des problèmes.
L'environnement virtuel devient un espace réel pour les participant au sein duquel ceux-ci interagissent socialement selon différents types de communication:
a) présentation des participants (personnelles et professionnelles),
b) ressources d'informations (bibliothèque de liens),
c) espace de discussion (forum et salons de discussion),
d) description des produits (pages Web),
e) organisation de la communication (durée du cours, etc.).

Les environnements et communautés virtuelles ont pour but d'optimiser le potentiel de chaque participant et de développer ses capacités d'apprentissage autonome, en l'aidant à:

- développer sa curiosité,
- à accepter de manière constructive les feedbacks sur ses performances,
- à évaluer son besoin d'apprentissage,
- à déterminer des objectifs d'apprentissage appropriés et réalistes,
- à identifier les ressources nécessaires pour atteindre les différents niveaux d'apprentissage,
- à établir un projet personnel.

Il s'agit donc de mettre en place les conditions nécessaires permettant de faciliter l'apprentissage de chaque apprenant, et de supprimer tout élément susceptible de géner ce processus.
L'apprentissage est facilité dès lors que l'individu le perçoit comme un moyen d'acquérir de l'indépendance, de développer son moi intérieur et d'améliorer son développement personnel.
Cette forme d'apprentissage peut toutefois être perçue comme angoissante par certains individus, car elle inclut des confrontations avec les autres intervenants, des évaluations, une obligation d'apprentissage, etc. D'un autre côté, lorsque l'apprenant prend conscience des avantages et de l'intérêt de sa participation aux activités de formation, cette angoisse disparaît peu à peu et l'apprentissage peut s'effectuer plus sereinement.

3.2 TUTORAT, MENTORAT, COACHING ET MEDIATION

Lorsque l'on considère les différentes situations de formation (école, formation professionnelle, université, milieu professionnel), on se rend compte qu'il n'existe pas de définition générique du mot "tuteur".

La notion de tuteur est régulièrement assimilée à celle de l'enseignant traditionnel. Le mentorat est parfois opposé à l'enseignement par cours magistraux dans lesquels l'enseignant traditionnel fournit le contenu du cours (Zorfass, 1998). Le mentor, quant à lui, guide l'étudiant dans sa découverte progressive des contenus et stimule l'acquisition et la construction du savoir. On utilise également parfois le terme plus large de 'coaching', qui donne l'image du tuteur comme un pivot autour duquel les étudiants évoluent. Le coach gère et résout les problèmes dans un environnement d'apprentissage collaboratif et souple. En réalité, il existe des différences entre la fonction de mentor et celle de tuteur. La première différence réside dans l'esprit d'initiative qui motive le tuteur et le mentor. Le mentor adopte une attitude pédagogique précise, est autonome et joue un rôle actif de soutien lorsque l'étudiant rencontre un problème. Le tuteur est disponible pour répondre aux besoins des étudiants et est moins présent dans le parcours de formation. Dans le secteur de la formation en ligne, orientée vers un apprentissage actif, le tuteur a un rôle d'organisateur dans des interactions complexes, qui, à un niveau simple, ont pour but d'encourager la collaboration et le dialogue entre les apprenants. Le terme de modérateur est parfois utilisé pour désigner un tuteur dont le rôle est limité à la stimulation de l'interaction entre étudiants travaillant sur des projets différents afin de construire un savoir commun (voir par exemple: Salmon, 1998).
Le terme tuteur est donc complexe et riche en significations. Collins et Berge (1996) définissent le tuteur en ligne comme l'association de trois fonctions liées à des types d'activité spécifiques:

Rôle du tutorat	Type d'activité d'apprentissage	Modèle de délivrance de l'apprentissage
Expert / formateur	Acquisition des contenus	Centré sur l'instructeur
Guide, mentor, coach	Acquisition des compétences	Centré sur l'apprenant
Médiateur, modérateur	Changement dans le comportement	Centré sur le groupe d'apprenants

3.3 REFERENCES POUR LA DEFINITION DU ROLE

Parmi la multitude de références théoriques disponibles aujourd'hui, les trois principaux champs de recherche suivants permettent de définir le rôle tuteur en ligne:

- didactique de l'inspiration constructive,
- modèles pour la formation des adultes,
- débats sur les nouveaux rôles du tuteur depuis l'avènement du multimédia et des télécommunications avec un accent particulier sur l'animation d'une communauté virtuelle.

Un des concepts les plus importants est celui de la "zone proximale du développement", par lequel Vygotsky désigne le niveau de développement potentiel qu'un apprenant peut atteindre s'il bénéficie d'un encadrement approprié; de ce concept est issu le concept de soutien pédagogique.
Le soutien pédagogique est une perspective constructive, qui établit que l'apprenant a besoin d'une aide et d'un soutien au niveau humain, technique et organisationnel. Il s'agit donc littéralement d'aider l'apprenant afin de faciliter le développement des compétences qui lui permettront d'atteindre ses objectifs.
Ce soutien n'intervient pas uniquement au niveau intellectuel, mais également au niveau émotionnel ou social. Le soutien pédagogique n'est pas toujours associé au rôle reconnu du tuteur comme fournisseur dans le sens strict du terme.
Dans une situation d'enseignement mutuel, l'exemple du soutien pédagogique peut également être discuté par un groupe collaboratif.
Dans le concept de la "zone proximale du développement" de Vigotsky, le tuteur a un rôle de soutien actif dont le but est de compenser la distance entre le niveau de développement réel de l'apprenant (basé sur la résolution autonome des problèmes et les activité menées de manière indépendante) et le niveau potentiel de développement qui pourrait être atteint si l'apprenant bénéficiait de l'assistance d'un spécialiste ou collaborait avec d'autres apprenants possédant de plus grandes aptitudes. La distance entre ces deux niveaux est plus facilement comblée lorsque l'étudiant bénéficie d'un système de soutien pédagogique. Parmi les nombreux auteurs qui se sont penchés sur la question, on peut citer Bruner (Culture et modes de pensée: l'esprit humain dans ses œuvres, 2000), ainsi que Collins, Brown et Neumann (1990) qui ont parlé d'apprentissage cognitif et identifié une forme de tutorat plus complexe.
Le tutorat en ligne est un élément moteur dans la formation des adultes, principal marché de la formation à distance. Lewin, Rogers et Maslow ont particulièrement étudié ce domaine d'activité dans leurs récents travaux.

Le tutorat en ligne est aujourd'hui considéré comme une fonction complexe d'encadrement dont la dimension organisationnelle présente de nombreux avantages et est un élément nécessaire dans une communauté apprenante.
L'objectif final est que chaque apprenant devienne, dans une certaine mesure, le tuteur d'un autre apprenant.
Le véritable rôle du tuteur est donc en fait d'encourager le soutien réciproque parmi les membres de la communauté (Andrusyszyn, 1996) et de stimuler l'esprit de collaboration qui contribuera au développement de l'ouverture des apprenants et de leur esprit critique (Gokhale, 1995).

Dans le nouveau paradigme de formation, la mission principale du tuteur consiste à créer le climat psychologique d'un cours, à évaluer la qualité des étudiants, à offrir des expériences d'apprentissage authentiques et à définir les approches structurelles permettant de compenser l'absence physique des étudiants (Bocconi e Pozzi, 1999).

Le problème à présent est de comprendre l'évolution de la fonction du tuteur dans le contexte spécifique de la formation en ligne et dans l'apprentissage à distance depuis l'apparition des nouvelles technologies.
Le tuteur en ligne doit être capable de développer une formation spécifique. Le processus de formation en ligne donne lieu à de nombreuses situations nouvelles, dont l'analyse peut aider à définir le rôle du tuteur. Lorsque l'on parle de formation en ligne, on prête au tuteur un rôle de soutien individuel ou de conseiller pour le développement d'une stratégie d'apprentissage individualisée, rôle traditionnel du tuteur dans les premières générations de formation à distance. En réalité, les fonctions du tuteur en ligne varient selon la structure du parcours de formation ou en relation avec le niveau didactique, selon qu'il s'agit de cours magistraux ou, au contraire, de cours basés sur l'acquisition de compétences ou sur la réflexion méthodologique.

3.4 TUTORAT ASYNCHRONE ET SYNCHRONE

Si l'on considère les différentes manières d'interagir en ligne, on peut dégager deux modes de tutorat en ligne:

- le tutorat synchrone dans lequel le tuteur interagit en temps réel avec les apprenant; ses interventions sont simultanée et rapides;
- le tutorat asynchrone dans lequel les interventions du tuteur ne sont pas immédiates, ce qui permet de fait une meilleure organisation.

Shepherd distingue les situations de formation dans lesquelles les deux modes de tutorat sont nécessaires, ou au contraire, les situations dans lesquelles l'utilisation d'un seul de ces deux modes est préférable (Shepherd, 2000b; 2000c).
Il est intéressant de pouvoir se référer à des solutions prédéfinies permettant d'appréhender les problèmes liés à la gestion et à l'organisation de la classe virtuelle.
Le classement de Shepherd n'est cependant guère utile si l'on tente de définir le profil désiré du tuteur, car il ne fait pas mention des compétences technologiques requises pour l'utilisation de la plate-forme et des compétences nécessaires pour gérer les différents modes d'interaction au sein de la communauté des apprenants.

Le tutorat synchrone est nécessaire lorsque:	**Le tutorat asynchrone est nécessaire lorsque:**
L'ensemble des étudiants doit recevoir l'information au même moment. Une réponse immédiate est nécessaire pour résoudre le problème. Il est important de s'assurer que ce qui est dit ou fait au sein du groupe a été bien compris par l'ensemble des participants.	Un message ou une intervention nécessite réflexion. Une analyse de la tâche doit être effectuée à l'aide de matériel et de ressources. Les différentes actions effectuées doivent être archivées. Il est difficile d'organiser un rendez-vous en ligne. Les apprenants ont besoin de temps pour étudier et consulter le matériel. Il est important de respecter cette étape.

En mode asynchrone, le tuteur utilise une plate-forme de conférence et des outils spécifiques alors que le tuteur intervenant en mode synchrone sera confronté à de multiples outils. Dans la première situation, le tuteur possède des compétences en communication, en gestion et animation d'équipe et en ressources humaines. Dans la seconde, il possède des compétences dans le domaine des nouvelles technologies. Par exemple, il lui reviendra d'instaurer un salon de discussion en ligne (chat room) ou un tableau d'affichage virtuel prenant en compte les compétences de chaque participant, les aidant à installer et à configurer les différents systèmes.

3.5 MODES DE TUTORAT EN LIGNE

L'apparition des produits de formation utilisant les nouvelles technologies ajoute encore à la complexité de la fonction du tuteur: il/elle doit en effet adapter ses compétences au nouveaux outils.
De plus, selon les pays, le tuteur est considéré comme un fournisseur dont la fonction est d'accompagner le processus d'apprentissage (c'est le cas dans la plupart des pays européens) ou, comme c'est le cas dans la formation à distance en Catalogne (Espagne), le tuteur est l'expert de contenu qui aide l'apprenant.
Sauf exception, le formateur traditionnel occupe les fonctions classiques d'enseignant, de cadre hiérarchique dans un système géré par une organisation centrale avec des caractéristiques traditionnelles: les étudiants ont un emploi du temps fixe, les équipement sont gérés par l'école et les ressources personnelles et

didactiques sont prédéfinies. Les résultats finaux de la formation peuvent être anticipés car ils ont été définis pour pouvoir être atteints par l'étudiant/utilisateur.

Dans les modèles de formation à distance, l'organisation traditionnelle et le rôle de l'enseignant sont complètement transformés, et en quelque sorte, réduits.

Dans la e-formation entrent en ligne de compte le type de formation, le nombre d'apprenants et l'homogénéité du groupe. La fonction du formateur/enseignant, 'intermédiaire' entre les apprenants et le matériel et les autres outils didactiques, doit être organisée et gérée avec soin. Le formateur doit posséder des compétences organisationnelles, de gestion et d'orientation, être capable de gérer une classe et connaître le processus d'apprentissage des participants.
L'apprenant a donc un niveau d'autonomie qui permet de personnaliser l'activité d'apprentissage: il peut en effet choisir l'emplacement géographique et le moment où il effectuera sa formation, décider de se concentrer sur les sujets qui l'intéressent particulièrement. Cette autonomie nécessite une grande motivation et la capacité de gérer sa propre formation.
Les besoins créent la motivation et le tuteur devra être capable de l'exploiter afin d'aider les apprenants à se concentrer et à orienter leur parcours de formation pour atteindre leurs objectifs. La capacité d'un apprenant à gérer son propre apprentissage facilite ses progrès le long du parcours de formation; le rôle du tuteur est alors d'encourager, de guider et de contrôler ces progrès.
Le tuteur est donc un expert des processus d'apprentissage; il comprend l'influence des événements imprévus que va rencontrer l'apprenant tout au long de son parcours de formation.
Cette liberté représente un facteur d'enrichissement non négligeable dans le processus d'apprentissage; chaque étudiant partage sa propre expérience, acquise tout au long du parcours de formation pendant le cours et à l'extérieur.
Dans les nouveaux modes de formation, le tuteur est un élément important; il permet en effet de garantir une continuité didactique en servant d'intermédiaire et de référence pour les questions des apprenants.
Le tuteur est un formateur qui possède à la fois des compétences dans le domaine des nouvelles technologies et des compétences en gestion pédagogique; il aide les apprenants à construire une expérience au lieu de simplement transmettre des informations.
Le tuteur suit le point de vue didactique de l'apprenant dans son processus de formation et assure un accompagnement en organisant le travail avec l'apprenant selon les différentes étapes du processus.
La fonction du tuteur est d'accompagner l'apprenant et d'apporter un complément au informations fournies par le système. Il constitue pour l'apprenant une référence et une ressource accessible et efficace. Il est disponible pour discuter d'éventuels problèmes, il guide et conseille sur les décisions à prendre. Pendant le processus de formation, l'apprenant peut solliciter le tuteur à tout moment; celui-ci sera toujours disponible pour fournir de l'aide par visioconférence, email ou téléphone. Le tuteur

est une ressource que l'apprenant ne doit pas hésiter à utiliser fréquemment, et qui associe des compétences didactiques et formatives à des connaissances en informatique.

Le tuteur suit en temps réel et de manière interactive les objectifs et le niveau atteint par l'apprenant au long de son parcours de formation afin de réduire la distance entre l'utilisateur et le fournisseur de la formation, distance pouvant parfois être ressentie comme un isolement.

3.6 MODELE DE ROLE DU TUTEUR DANS LA FORMATION EN LIGNE

Dans le modèle ci-dessous, d'après Gilly Salmon (2000), l'accompagnent en ligne est étroitement lié à l'assistance technique.

Niveau 1: accès et motivation	
Support technique *Installation et accès au système*	***Accompagnement*** *Accueil et encouragement*

Niveau 2: socialisation en ligne	
Support technique *Envoi et réception de messages*	***Accompagnement*** *Présentation des membres de la communauté et mise en place de relations entre les différents environnements culturels et sociaux et les environnements d'apprentissage*

Niveau 3: partage d'informations	
Support technique *Sélection des logiciels adaptés à chaque apprenant*	***Accompagnement*** *Encadrement des apprenants dans l'utilisation du matériel d'apprentissage*

Niveau 4: construction des savoirs	
Support technique *Conférences*	***Accompagnement*** *Promotion de l'acquisition des connaissances*

Niveau 5: développement des savoirs	
Support technique *Mise à disposition des liens en dehors des conférences*	**Accompagnement** *Encadrement, réponses*

Le modèle ci-dessus permet de comprendre comment la construction sur cinq niveaux d'une dimension sociale dans une classe virtuelle et la création d'une relation de confiance par rapport au support technique facilitent le processus d'apprentissage et l'acquisition des compétences.

Niveau 1: accès et motivation

Support technique: installation et accès au système

- Proposer une aide en ligne en cas de problèmes d'accès au système;
- Mettre à disposition un manuel d'utilisation papier.

Accompagnement: accueil et encouragement

- Rendre l'environnement virtuel facile et agréable d'accès;
- Expliquer le fonctionnement de la classe virtuelle;
- Rassurer les débutants;
- Accueillir individuellement les participants;
- Vérifier régulièrement le matériel.

Niveau 2: socialisation en ligne

Support technique: envoi et réception de messages

- Expliquer les caractéristiques du logiciel afin d'optimiser le temps passé en ligne.

Accompagnement: présentation des membres de la communauté et mise en place des relations entre les différents environnements culturels et sociaux et les environnements d'apprentissage

- Se présenter et demander à chaque participant de faire de même;
- Encourager les participants à prendre part à la discussion et à lire les interventions des autres participants;
- Expliquer les règles et l'étiquette de la communication en ligne (la « netiquette »);
- Structurer les activités en ligne.

Niveau 3: partage d'informations

Support technique: sélection des logiciels adaptés à chaque apprenant

- Vérifier que les compétences de bases sont acquises;
- Fournir des explications sur les différences entre les logiciels.

Accompagnement: Encadrement de l'utilisation du matériel d'apprentissage

- Expliquer les difficultés rencontrées par les participants;
- Proposer des solutions pour gérer la masse d'informations;
- Rappeler aux participants de respecter les conventions de communication;
- Fournir une liste de ressources Internet qui faciliteront les discussions en ligne.

Niveau 4: construction des savoirs

Support technique: conférences

- S'assurer que chaque e-modérateur organise les messages en créant de nouveaux dossiers.

Accompagnement: promotion de l'acquisition des connaissances

- Analyser les interventions individuelles et synthétiser les messages;
- Collaborer avec d'autres e-modérateurs afin d'analyser et de résoudre les problèmes qui apparaissent au sein des groupes;
- Demander aux participants de réfléchir et de réagir sur des questions importantesClore les discussions épuisées et lancer de nouvelles discussions.

Niveau 5: développement des savoirs

Support technique: mise à disposition des liens en dehors des conférences fermées

- S'assurer que chaque participant est capable de gérer la discussion;
- Encourager l'aide mutuelle entre les participants et se proposer d'être leur e-modérateur.

Accompagnement: encadrement, réponses

- Proposer des réflexions sur l'apprentissage en ligne;
- Fournir des outils appropriés pour le contrôle et l'évaluation des connaissances;
- Encourager les participants faisant preuve d'aptitudes techniques et de communication particulières.

3.7 COMPETENCES DU TUTEUR DANS LA FORMATION EN LIGNE

Afin de garantir l'efficacité de l'action de tutorat, le tuteur doit posséder des compétences dans les quatre domaines suivants:

- **pédagogie**,
- **social**,
- **encadrement**,
- **technique**.

Pédagogie

Une des qualités fondamentales du tuteur est sa capacité à mener un projet éducationnel cohérent: il guide les relations entre les apprenants et utilise les expériences acquises lors de l'activité de formation pour introduire les concepts clés.

Social

Afin que l'apprentissage se déroule dans les meilleures conditions, le tuteur met en place un environnement virtuel agréable et accessible, aux objectifs clairement définis. Il encourage l'interaction entre les apprenants et le développement d'une cohésion au sein du groupe et invite les membres de la communauté à s'entraider pour atteindre un objectif commun. Ces aspects sont essentiels pour garantir le succès d'une formation à distance.

Encadrement (organisation, procédures, administration)

Le tuteur défini les objectifs des discussions, le programme de travail et les procédures à suivre, et prend les décisions. Sa capacité à gérer les situations d'interactions est une part importance dans la réussite d'une formation à distance.

Technique

Il revient au tuteur de s'assurer que tous les participants sont suffisamment à l'aise avec les logiciels utilisés dans la formation et d'assurer une totale transparence dans le support technique. Ce n'est qu'à cette condition que l'étudiant pourra se concentrer pleinement sur le contenu de la formation sans perdre de temps à tenter de se débrouiller avec les équipements, ce qui entraîne bien souvent une démotivation et l'abandon de la formation.

3.7.1 Recommandations pédagogiques

Au niveau pédagogique, il est important que le tuteur suive les indications suivantes:

- **Etablir clairement les objectifs**. L'apprenant doit parfaitement saisir l'utilité du temps passé à la formation.

- **Souplesse maximum.** Le tuteur doit suivre le parcours de chaque apprenant et les orienter vers les objectifs du cours.

- **Encourager la participation.** Le tuteur ne doit pas porter de jugement sur la participation de tel ou tel apprenant mais au contraire fournir des situations d'apprentissage variées afin de satisfaire à la personnalité de chacun. Il doit encourager l'apprenant à pendre part aux discussions en groupe, à se rapprocher des autres apprenants afin de former des groupes d'apprentissage qui dépasseront le cadre du cours, et maintenir un contact par e-mail avec les apprenants.

- **Eviter d'instaurer un mode de communication basée sur l'autorité,** particulièrement inadapté dans la situation de formation en ligne et la formation des adultes.

- **Avoir des attentes réalistes:** le tuteur doit être satisfait même si, au cours de la discussion, seuls quelques échanges ont été utiles et bien structurés.

- **Eviter de baser le cours sur des ressources hors-connexion.** Les ressources en ligne doivent être suffisantes pour atteindre les objectifs du cours. D'autres ressources peuvent éventuellement être recommandées mais leur utilisation est optionnelle et est laissée au choix du participant.

- **Encourager les échanges privés entre les participants.** Le tuteur doit favoriser la communication entre les apprenants chez lesquels il perçoit des intérêts communs. C'est ainsi que se développera un apprentissage collaboratif qui renforcera la motivation et facilitera l'apprentissage.

- **Préparer la discussion autour de thèmes clairs et accessibles à tous.** Organiser la discussion autour des différents thèmes du cours favorisera la réflexion et la compréhension des points importants, renforcera la motivation et réduira les risques de s'écarter du sujet.

- **Proposer des exercices simples.** Internet est un médium idéal pour des exercices individuels ou de groupes; des exercices trop complexes ne serviront pas l'apprentissage et risquent de démotiver les participants.

- **Mettre à jour les thèmes de travail régulièrement.** Poser des questions, proposer des problèmes et lancer des débats sur des situations significatives pour les apprenants.

- **Réclamer une participation de la part de tous les apprenants**. Lancer des discussions qui permettront aux étudiants d'utiliser ce qu'ils auront appris. Dans certaines formations à distance, on demande aux participants de répondre à une question ou de donner un point de vue sans même qu'ils aient lu les interventions des autres participants.

- **Prendre en compte les différences d'opinions.** En cas d'opinions divergentes, le tuteur doit faire en sorte que les différents points de vue soient acceptés par l'ensemble des participants. Des conflits mal gérés peuvent gêner le débat et l'échange des opinions.

- **Convier des spécialistes à participer au cours.** L'intervention de spécialistes concernant des points importants apporte un intérêt supplémentaire dans les parcours de formation des apprenants.

3.7.2 Recommandations sociales

Les indications suivantes aideront le tuteur à créer un environnement social idéal:

- **Accepter que tout les apprenants ne participent pas activement.** Alors que **c**ertaines personnes ne tireront bénéfice de la formation qu'en participant activement, d'autres apprendront tout autant en écoutant simplement les différentes interventions. Les deux situations sont acceptables en formation à distance.

- **Etre conscient de l'anxiété que peuvent éprouver certains participants.** La timidité ou la peur d'être ridicule empêchent souvent certaines personnes de participer lors des discussions en groupe. Encourager chaque intervention afin de créer une atmosphère positive.

- **Eviter les remarques ironiques et manier l'humour avec précaution.** Il est préférable d'adopter un ton neutre lorsque l'on ne connaît pas les apprenants.

- **Encourager les apprenants à se présenter et à parler d'eux-mêmes** afin de développer un sens de la communauté.

- **Encourager les échanges** et s'assurer que les discussions se font sur un ton correct et respectueux. Promouvoir les types de discussions qui favorisent l'interaction.

Ne pas ignorer une intervention grossière ou agressive. Si la situation se présente, rappeler personnellement aux participants concernés qu'ils sont tenus de respecter la netiquette.

3.7.3. Recommandations pour l'encadrement

Afin d'assurer un encadrement correct, le tuteur doit suivre les indications suivantes:

- **Développer une communication informelle** si cela peut aider à atteindre les objectifs fixés.

- **Fournir une liste des participants et leurs adresses e-mail.**

- **Répondre immédiatement à chaque intervention.**

- **Coordonner la transmission des informations** (procédures administratives: inscriptions…) au cours des différentes phases de la formation. Cet aspect est trop souvent négligé par les tuteurs inexpérimentés.

- **Etre patient**. Les messages des participants seront parfois difficiles à comprendre. Répondre immédiatement et tenter de donner des conseils utiles.

- **Demander des explications lorsque qu'un message contient un sous-entendu ou des connotations** qui peuvent mettre mal à l'aise certains participants ou entraîner une incompréhension. Le tuteur doit faire en sorte que l'auteur du message soit conscient du phénomène de « meta-communication » afin d'éviter tout malentendu.

- **Synchroniser les rythmes.** Tous les apprenants n'avancent pas au même rythme. Les apprenants démarrent la formation au même point; il est important de savoir reconnaître les moments où tous les apprenants ont atteints les objectifs afin de pouvoir passer au cours suivant, où tous repartent du même point.

- **Eviter de proposer trop de ressources complémentaires** (renvois à des études et travaux d'auteurs); vérifier que les ressources suggérées ont un lien direct avec le contenu du cours.

3.7.4 Recommendations techniques

- **Assurer un support technique**. Même si ce n'est pas toujours possible, il est préférable que le tuteur soit disponible pour aider à résoudre les problèmes techniques liés aux ressources informatiques. L'expérience a montré l'utilité d'une assistance téléphonique ou par e-mail. Le tuteur doit être informé dès le début de la formation du niveau en informatique des participants et vérifier qu'il pourra consacrer suffisamment de temps à chacun.

- **Feedback.** Prendre en compte les remarques et suggestions des participants et vérifier si les apprenants ont besoin d'une assistance technique.

- **Rédiger un petit guide d'utilisation** qui permettra aux participants de résoudre eux-mêmes les problèmes les plus courants, ce qui leur permettra d'acquérir de nouvelles compétences et plus de confiance vis-à-vis de l'équipement informatique.

- **Planifier les activités d'apprentissage.** Les apprenants ont besoin de temps pour apprendre, surtout s'ils ont besoin d'une assistance au niveau technique. Il est important définir les tâches en fonction du niveau en informatique de chacun et de prévoir suffisamment de temps pour permettre aux participant d'acquérir les connaissances techniques.

- **Encourager l'apprentissage collaboratif.** Proposer aux participants de travailler en binômes: les plus expérimentés forment les débutants.

- **Veiller à ce que les textes proposés ne soient pas trop longs.** Pendant les travaux de groupe et la production de matériel en ligne, il y a souvent une grande quantité de documents échangés. Afin d'en faciliter la récupération, les documents vidéo ne doivent pas volumineux. De même, diviser les textes en plusieurs sujets et les envoyer en pièces jointes.

- **Etablir une structure d'activité simple.** Il est préférable de diviser le cours en plusieurs modules simples afin de ne pas décourager les participants avec une structure trop complexe.

4. PROFIL DU TUTEUR EN LIGNE

4.1 LE TUTEUR EN LIGNE SELON ISFOL

Le tuteur est un nouveau personnage du monde professionnel: il constitue le moteur du processus d'apprentissage.

L'activité qu'il gère porte plusieurs noms (formation à distance, formation en ligne, etc.) et est fondée sur un système technologique. Ce système se compose d'un serveur (ou de plusieurs serveurs connectés en réseau) sur lequel sont installés tous les programmes fournissant les services à distance (via l'internet ou l'intranet):

- gestion des participants,
- cours offrant l'opportunité à l'étudiant d'être autonome, grâce à un accès libre aux ressources (documents, cours, films, etc.) sans intervention de l'enseignant;
- cours assurés par un enseignant à distance pouvant intervenir auprès des participants (classe virtuelle);
- système de tests;
- messagerie électronique pour communiquer avec les organisateurs;
- communication en temps réel (lors de forums de discussion par exemple, au cours desquels les participants échangent des messages en direct);
- communication asynchrone permettant à un groupe d'échanger des messages au cours d'une conférence virtuelle (forum de discussion, newsgroup) ou en envoyant des circulaires (liste de diffusion);
- pages Web au contenu pédagogique (librairies virtuelles), contenant des liens, des informations, des réponses aux questions le plus fréquemment posées, etc.;
- contrôle et certification de la formation grâce au suivi des progrès de chaque participant lors de tests (fonction de suivi).

Tous ces systèmes, ou "plates-formes de formation à distance", constituent un véritable réseau social et technologique plus connu sous le nom de "communautés de formation virtuelles" ou "campus virtuels".

Dans de rares cas, la formation à distance instaure des "points d'apprentissage". Soit des environnements physiques, où l'équipement nécessaire (ordinateur, accès

internet, ressources didactiques, etc.) est mis à la disposition des participants et où ces derniers peuvent rencontrer enseignants et tuteurs.

Le tuteur joue un rôle essentiel au sein d'une communauté de formation, qu'elle soit purement virtuelle ou avec des points d'apprentissage. Contrairement aux cours traditionnels qui s'articulent autour de l'enseignant, les processus de formation en ligne peuvent être garantis par la seule existence d'un tuteur.

4.2 PRINCIPALES TACHES ET ACTIVITES

Le tuteur en ligne est une figure complexe qui tient plusieurs rôles, chacun étant une référence pour les enseignants, les apprenants et les gérants de plates-formes:

- guide en matière de communication et d'interaction,
- organisateur des méthodes de formation,
- soutien informatique et technologique.

En tant que guide en communication, le tuteur participe aux activités didactiques (cours en ligne, vidéo-conférences, etc.) tout en facilitant l'interaction entre enseignants et participants. Il est à la base de nombreux contacts (particulièrement au sein de la communauté des participants). Pour cela, le tuteur intervient dans les groupes de communication (salons, forums de discussion, newsgroup ou listes de diffusion) pour tenter de promouvoir la communication (en stimulant et modérant les échanges). En outre, le tuteur fournit systématiquement toutes les informations nécessaires (sites, publications, événements intéressants).

En tant qu'organisateur des méthodes de formation, le tuteur gère et guide les étudiants.

- La transmission des informations au sujet des activités;
- la vérification des éléments didactiques (via la fonction de contrôle et de vérification fournie par les plates-formes);
- la réalisation des exercices;
- l'acquisition des données nécessaires à l'évaluation;
- la gestion de l'organisation interne des informations circulant sur le Web (FAQ, librairies virtuelles, liens, etc.)

sont les composantes de cette importante tâche.

En tant que soutien informatique et technologique, le tuteur fournit une assistance technique

- quant aux outils informatiques,
- sur les applications (vidéo, pages Web, etc.),
- sur l'accès Internet (navigateur, email, etc.),
- sur les fonctions qu'offre la plate-forme.

Le tuteur fait donc le lien entre les participants (et parfois les enseignants) et l'équipe organisatrice.

4.3 COMPETENCES

Le tuteur en ligne doit posséder des compétences didactiques, communicatives et technologiques, ainsi qu'un bon niveau scolaire.

Sur le plan didactique, le tuteur doit connaître les bases de la psychologie de la formation (notamment les références aux adultes) qui s'appliquent à la gestion d'une classe de cours traditionnelle (transférable à un cours virtuel). Le tuteur doit également savoir manipuler les nouvelles méthodologies de formation (auto-formation, usage des techniques d'informations et de communication). Il doit également être capable d'appliquer les outils d'évaluation aux activités de formation.

Sur le plan de la communication, le tuteur doit assimiler les bases de la communication et les dynamiques de groupe, afin de les appliquer aux interactions en ligne (particulièrement dans les situations en groupe: forums, salons, etc.) Le tuteur doit posséder une excellente compréhension des comportements implicites et explicites.

Sur le plan technique, le tuteur doit posséder une connaissance approfondie des programmes (vidéo, pages Web, etc.), du système de communication en ligne, ainsi que des fonctions des plates-formes utilisées dans les communautés virtuelles. Le tuteur doit savoir utiliser les moteurs de recherche pour trouver des informations sur Internet (notamment pour vérifier les sites Web).

Enfin, le tuteur doit faire preuve d'un esprit rigoureux, vif et synthétique.

5. CONCLUSIONS

A un niveau où la communication est très importante, le tuteur a la lourdre tâche d'immerger l'étudiant au cœur d'un système d'apprentissage efficace et concret, en combinant compréhension et besoins de l'étudiant.
Le tuteur ne doit jamais interférer avec le processus de formation de l'étudiant. Il doit être capable de faire preuve de discernement et donc de faire face à des pressions psychologiques pouvant l'amener à faire des choix qui lui sont inhabituels.
Le tutorat est une nouvelle profession, dans laquelle les dogmes et les traditions professionnelles sont sujets à des évolutions et des mises à jour permanentes, conséquence des améliorations technologiques et de la liberté des méthodes d'apprentissage.
Ces changements sont intimement liés à l'évolution de la société, au sein de laquelle les processus de formation, particulièrement pour les jeunes personnes, constituent une base fondamentale. Ce n'est pas un hasard si les organisations religieuses, politiques ou autres, qui offrent une plus-value, prennent en charge les jeunes et leur formation.
Soutenir ces méthodes permet au tuteur d'améliorer les performances et la liberté des individus, de même que leurs choix personnels.
Le tutorat a également un rôle éthique qui peut être hors de portée des perspectives et des convictions personnelles de certaines personnes: il est difficile pour un tuteur de rester complètement neutre.

BIBLIOGRAPHIE

OUVRAGES MANUSCRITS

Bereiter C., Scardamalia M., Cassels C. & Hewitt J. (1997), *Postmodernism, Knowledge Building and Elementary Sciences,* The Elementary School Journal, 97 (4), p. 329-340.

Biolghini, D. & Cengarle, M. (a cura di) (2000). *Net Learning: imparare insieme attraverso la rete*. ETAS.

Berge & M. Collins *Computer Mediated Communication and the Online Classroom Volume 3: Distance Learning*. (p. 91-104) Cresskill NJ: Hampton Press.

Calvani, A. & Rotta, M. (1999). *Comunicare e apprendere in Internet*. Trento: Erikson.

Calvani A., Rotta M., *Fare formazione in Internet. Manuale di didattica online,* Erikson, Trento 2000.

Calvani A., *Uno studio esplorativo di apprendimento cooperativo a distanza*, TD n. 12 printemps 1997, p. 27-33.

Cohen E., *Organizzare i gruppi cooperativi. Ruoli, funzioni, attività,* Erikson, Trento 1999.

Collins A., Brown J. S. & Newman S.(1989), *Cognitive apprenticeship: teaching the craft of reading, writing and mathematics*. Dans L. B. Resnick (Eds.) *Cognition and Instruction: Issues and Agendas,* p. 454-494, Hillsdale, NJ, Lawrence Erlbaum Associates.

Collins (Eds.) *Computer Mediated Communication and the Online Classroom. Volume 1: Overview and Perspectives.* (p. 11-28) Cresskill, NJ: Hampton Press.

Collins (Eds.) *Computer-Mediated Communication and the Online Classroom. Volume 3: Distance Learning.* (p. 81-90). Cresskill, NJ: Hampton Press.

Costa, G. & Rullani, E. (1999). *Il maestro e la rete*. ETAS, Milan.

Gulley, H. E. (1968). *Discussion, Conference, and Group Process* (2nd). New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc.

Haughey, M. & Anderson, T. (1998). *Networked learning: The pedagogy of the Internet*. Toronto: McGraw-Hill.

Kerr, E. B. (1986).
Le leadership électronique: guide du modérateur de conférences en ligne.
IEEE Transactions on Professional Communications, PC29(1) p. 12-18, mars.

Ligorio M.B., *Le comunità di Apprendimento: tutti apprendisti, tutti insegnanti, tutti scienziati,* in Trentin G.
Didattica in rete, Internet, telematica e cooperazione educativa.
Garamond, Rome, 1996, p. 71-72.

Maturana H., e Varela, F. (1992), *L'albero della conoscenza*, Garzanti Editore.

McCreary, E. (1990).
Trois modèles comportementaux pour la communication via l'informatique.
Dans Linda Harasim (Ed.) *Online Education -- Perspectives on a New Environment.*
New York: Praeger Publishing.

McMann, G. W. (1994).
Evolution du rôle de modérateur dans les conférences via l'informatique.
In *Proceedings of the Distance Learning Research Conference*. San Antonio, TX 27-29 avril. p. 159-166.

Paulsen, M. F. (1995).
Vidéo-conférences sur la modération dans l'éducation.
In Z. L. Berge & M. P.

R.M. Palloff, K. Pratt (1999), *Building learning communities in cyberspace: effective strategies for the online classroom*, Jossey-Bass Publishers, San Francisco.

Rohfeld, R. W. & R. Hiemstra. (1995).
Débats sur la modération au cœur d'une classe virtuelle.
In Z. Rossi P.G. (2000), *Dal testo alla rete*, Naples, Technodid.

Rowntree D., *Insegnamento e apprendimento in rete, la didattica per corrispondenza del XXI secolo,* TD n. 10, automne 1996, p. 29-37.

Santoro, G.M. (1995).
En savoir plus sur la communication avec le recours de l'informatique.
In Z.L. Berge & M.P.

Talamo A.(1998), *Apprendere con le nuove tecnologie*, Firenze, La Nuova Italia.

Trentin G. (2001), *Dalla Formazione a Distanza all'Apprendimento in Rete* Franco Angeli, Milan.

Trentin G. (a cura di) (1999), *Telematica e Formazione a Distanza: il caso Polaris* Franco Angeli, Milano.

Trentin G. (1998), *Insegnare e Apprendere in Rete,* Zanichelli, Bologne.

Trentin G., *Dalla formazione a distanza alle comunità di pratica attraverso l'apprendimento in rete,* TD n.°20, février 2000, p. 21-29.

Trentin G., *Didattica in rete, Internet, telematica e cooperazione educativa,* Garamond, Rome 1996.

Varisco B.M. (2000), *Costruttivismo sociale ed approccio situato all'apprendimento come framework alle pratiche didattiche con le nuove tecnologie.* In O. Albanese, P.

Migliorini e G.Pietrocola (a cura di), *Apprendimento e nuove strategie educative*, p. 53-76, Milan, Edizioni Unicopli.

SITES INTERNET

http://www.emoderators.com
Réalisé par Mauri Collinse et Zane F. Berge, chercheurs américains sur la formation à distance (particulièrement en environnement universitaire) et le rôle du tuteur en ligne.
Le site rassemble de nombreux types de modérateurs en ligne avec des références à divers environnements de transmission de données.
La page http://www.emoderators.com/moderators.shtml du site offre de très intéressantes "ressources pour modérateurs et soutien aux discussions en ligne ".

* *Berge, Zane L.* (1996)
The Role of the Online Instructor/Facilitator

* *Muilenburg, Lin & Berge, Zane L. (2000)*
A Framework for Designing Questions for Online Learning

* *Pitt, Tina Joy and Anne Clark (nd)*
Creating powerful online courses using multiple instructional strategies.

* *Winograd, David (2000)*
Guidelines for Moderating Online Educational Computer Conferences

* *Green Lyndsay (1998)*

Playing Croquet with Flamingos: A Guide to Moderating Online Conferences.

* *Paulsen Morten* (1995)
Moderating Educational Computer Conferences

* *Collins, Mauri P. & Zane L. Berge (1996)*
Facilitating Interaction in Computer Mediated Online Courses

http://www-icdl.open.ac.uk/literaturestore/mindweave/mindweave.html
Contient le texte intégral (copyright) et tous les chapitres qui constituent l'un des principaux tests de tutorat en ligne.
Communication, informatique et formation à distance (1989)
Edité par Robin Mason et Anthony Kaye
Publié par Pergamon Press, Oxford
ISBN 0-08-037755-6
273 pages.

http://fc.retecivica.milano.it/rcmweb/FormazioneinRete
Forum sur la "formation en ligne" (sous-titré "parliamo di. didattica e formazione multimediale"). Modérateur: la Rete Civica Milanese.

http://www.tutorwebpages.it
Site en italien sur la formation à distance, créé par le Laboratorio Tecnologie Educative di Firenze

http://www.opsonline.it/risorse/articoli_fad.asp
Page sur "la formation à distance et les tuteurs en ligne " (du point de vue psychologique). Contient un forum de discussion dédié aux articles de N.Piccinini

Fastrak Consulting: **http://www.fastrak-consulting.co.uk**
Livre électronique sur le tutorat en ligne, de Carol A. Higgison:
http://otis.scotcit.ac.uk/onlinebook/

Cours spécifique pour la **formation des 'tuteurs en ligne'** au niveau international. Proposé par Morten Paulsen par le biais de l'université virtuelle norvégienne Nettskolen:
http://www.nettskolen.com/in_english/

Cours universitaires de l'université de Florence pour la formation des 'tuteurs en ligne':
Università di Firenze, Cours de perfectionnement, "Formation en réseau":
http://www.corsolte.net

Wbt.it, séminaire sur le profil du tuteur en ligne:

http://www.wbt.it/html/prodotti/catalogo_03.htm

Formation des tuteurs en ligne à la didactique des sciences, projet Labtec, MIUR:
http://www.progettolabtec.net/

Salmon e Giles, modérateur en ligne
http://www.emoderators.com/moderators/gilly/MOD.html
LeJeune, techniques d'apprentissage en ligne centrées sur l'apprenant
http://ouray.cudenver.edu/~nflejeun/doctoralweb/Portfolio3-Final/Products/synthesis_paper_lc_online.htm
Wegerif, la dimension sociale des réseaux de formation en paralèlle
http://www.aln.org/alnweb/journal/vol2_issue1/wegerif.htm
Davis e Bell, Conception Mildred: échaffaudage des arguments et réflexions des étudiants utilisant un guide pour un logiciel intelligent.
http://www.umich.edu/~icls/proceedings/abstracts/ab142.html

Andres Y., Clauset T., Jacks M., Rogers A. (1990). Les télécommunications en classe: les clés du succès de l'informatique, In "Le professeur d'informatique ", Vol. 17, n.8, pp. 25-28.
http://www.gsn.org/teach/articles/

Andrusyszyn, M.A (1996). Guide de l'instructeur sur les conférences informatisées.
http://publish.uwo.ca/~maandrus/Table.htm

Berge Z. (1995), Le rôle de l'instructeur en ligne, Berge Z. Soutenir la vidéo-conférence: conseils. "Technologie éducative ", 35(1), pp. 22-30.
http://jan.ucc.nau.edu/~mpc3/moderate/teach_online.html

Berge Z. e Collins M. (1996b). Faciliter les interactions lors de cours en ligne au travers de l'informatique. FSU/AECT conférence sur l'éducation à distance, Tallahasee FL, juin 1996.
http://jan.ucc.nau.edu/~mpc3/moderate/flcc.html

Dede C. (1994). Les transformations de l'apprentissage à distance à l'apprentissage en grande distribution, technologie de recherche en ligne, George Mason University.
http://www.gsu.edu/~wwwitr/docs/distlearn/index.html

Doherty P.B. (1998). Le contrôle de l'apprenant dans des environnements d'apprentissage asynchrones. ALN Magazine, 2(2), octobre 1998.
http://www.aln.org/alnweb/magazine/vol2_issue2

Dwyer D., Barbieri K., Doerr H.M. (1995). Création d'une classe virtuelle pour une formation interactive sur le Web, troisième conférence internationale sur Internet, Darmstad.

http://www.igd.fhg.de/www/www95/proceedings/papers/ctc.virtual.class.html

Giese M. (1998). Moi sans mon corps: représentation personnelle textuelle au sein d’une communauté électronique, "First Monday", Peer Reviewed Journal on the Internet, 3, 4.
http://www.firstmonday.dk/issues/issue3_4/giese/index.html

Group 5D (1999). Le rôle du modérateur au cours d’une conférence. Petit manuel.
http://www.ioe.ac.uk/hgm/

Harasim, L. M. (1997). Interagir dans un hyperespace: le développement des environnements de formation en collaboration sur le Web.
http://www.umuc.edu/iuc/workshop97/harasim.html

Hermans B. (1998). Quête désespérée: soutien et contact humains, "First Monday", Peer Reviewed Journal on the Internet, 3, 11.
http://www.firstmonday.dk/issues/issue3_11/hermans/index.html

Jaffee, D. (1997). Formation asynchrone: stratégie technologique et pédagogique lors d’un cours à distance via l’informatique. "Sociologie de l’apprentissage ", 25 (4), 262-277.
http://www.newpaltz.edu/~jaffeeed/esstsxx.htm

Johnson, D. W. e Johnson, R. T. (1999). Formation en collaboration.
http://www.clcrc.com

Kanuka H. e Kreber C. (1999). Elaboration des connaissances au cœur d’une classe virtuelle. ACEEA/CASAE groupe de travail sur Internet. Université d’Alberta.

http://www.oise.utoronto.ca/CASAE/cnf99/

Kearsley, G. e Shneidermann B. (1999). Thérorie de l’engagement: encadrer une formation et un apprentissage fondés sur la technologie.
http://home.sprynet.com/~gkearsley/

Kubala T. (1998). Formation sur Internet, "T.H.E. Journal", mars.
http://www.thejournal.com/magazine/98/mar/.

Kumar M. e Schoonover G. (1996). Discussion sur l’application des technologies existantes et émergeantes dans la réalisation du concept d’un environnement de Distributed Classroom.
In Internet, URL: **http://www.sneaker.org/Papers/ClassroomReengineeering.html**

Mason R. (1998). Modèles de cours en ligne. Opérations de conférence "La

formation tout au long de la vie en réseau: nouvelles approches de l'éducation et de la formation au travers de l'Internet", Université de Sheffield. ALN Magazine, 2 octobre 1998.
http://www.aln.org/alnweb/magazine/vol2_issue2/

Mason R.D et Kaye A.R. (1989), Eds. Communication, informatique et formation à distance, Pergamon Press Oxford, UK.
http://www-icdl.open.ac.uk/mindweave/mindweave.html

McGee P. e Boyd V. (1995). La communication via l'informatique: le dialogue facilité.
http://www.coe.uh.edu/insite/elec_pub/html1995/

Murphy K.L. e Collins M.P. (1997). Les conventions de communication dans les salons de formations électroniques, "First Monday" Peer Reviewed Journal on the Internet, 2, 11.
http://www.firstmonday.dk/issues/issue2_11/murphy/index.html

Murphy K.L., Mahoney S.E. e Harvell T.J. (2000). Le rôle des contrats dans le développement de la société dans les cours sur le Web. "Société et technologie éducatives ", 3(3).
http://ifets.ieee.org/periodical/vol_3_2000/

Paulsen M.F. (1993). Hexagone de la liberté coopérative: théorie de la formation à distance via l'informatique. DEOSNEWS, 3,2.
http://www.nettskolen.com/alle/forskning/21/hexagon.html

Polyson S., Saltzberg S. e Godwin-Jones R. (1996). Guide pratique de l'apprentissage d'Internet. "Syllabus Magazine", septembre 1996.
http://www.umuc.edu/iuc/cmc96/papers/

Ravitz J. (1995). Création de communautés en ligne, un modèle d'identitité.
http://copernicus.bbn.com/Ravitz/IDE_Model_Present.html

Resnick M. (1996). Le constructionisme dans les conférences internationales sur la science de l'apprentissage, association pour l'évolution de l'informatique dans la formation, Northwestern University, Juillet 1996.
http://lcs.www.media.mit.edu/groups/el/Papers/mres/Distrib-Construc/Distrib-Construc.html

Rowntree D. (1995). Le rôle du tuteur dans la formation via la vidéo-conférence. Version Internet d'un article publié dans le "British Journal of Educational

Technology", 26,3, septembre 1995.
http://www-iet.open.co.uk/pp/D.G.F.Rowntree/

Sandelands E. (1999). Le cybertutorat et la cyberformation: comment faciliter la formation en ligne.
http://www.mcb.co.uk/imc/news/academic/cyber-tutoring.html

Shepherd C. (1999). Compétences de tutorat en ligne dans la "formation bancaire et financière ", Septembre 1999.
http://www.fastrak-consulting.co.uk/tactix/Features/tutoring/tutor01.htm

Shepherd C. (2000a). Evaluation de la formation en ligne. Fastrak Consulting.
http://www.fastrak-consulting.co.uk

Shepherd C. (2000b). Tuteur en ligne en temps réel. Fastrak Consulting.
In Internet, URL: **http://www.fastrak-consulting.co.uk**

Shepherd C. (2000c). Tuteur en ligne asynchrone. Fastrak Consulting.
http://www.fastrak-consulting.co.uk

Simoff S. (2000). Guide et évaluation au cœur des environnements de formation en collaboration.
http://kn.cilt.org/cscl99/A83/

Smith, M. (1999). Logique des normes virtuelles.
http://www.sscnet.ucla.edu/soc/csoc/virtcomm.htm

Stathakos J. e Davie L. (2000). Partenariat dans un cours en ligne: un modèle de collaboration. OISE.
http://fcis.oise.utoronto.ca/~ldavie/papers/

Tidwell A. (1999). Dialogues éthiques et communautés professionnelles en ligne, "First Monday" Peer Reviewed Journal on the Internet, 4, 7.
http://www.firstmonday.dk/issues/issue4_7/index.html

Turoff M. (1995). Concevoir un cours virtuel, conférence internationale sur l'enseignement assisté par ordinateur ICCAI 95, Taiwan.
http://www.shss.montclair.edu/useful/design.html

Visser J. (1999). Apprendre ensemble dans un environnement aux ressources partagées: défis à l'horizon pour l'année 2020.
Rapport de l'Unesco, programme Horizon 2020.
http://www.unesco.org

Watts R. (1998). Réinventer les processus de formation.
Rapport de Mark Fresko Consulting.
http://www.ukoln.ac.uk/services/papers/bl/blri078/content/

Wilson B. e Lowry M. (2000). Concevoir la formation sur le Web.
http://ceo.cudenver.edu/~brent_wilson/WebLearning.html

Woodall C. (1999). Devenir instructeur en ligne. IMG University Online.
http://www.imguniversity.com/sawyer/news/imgunews/

Zorfass J. et al. (1998). Stratégies de succès pour le soutien à distance. Centre de développement éducatif.
http://www2.edc.org/NCIP/

GLOSSAIRE

Coaching	Soutien aux étudiants: le coach joue un rôle clé au sein de la communauté des apprenants. Il résout les problèmes dans une ambiance studieuse et collective, mais détendue. La situation est proche d'une atmosphère scolaire traditionnelle. Peut s'apparenter au sport où le tuteur tient le rôle de l'entraîneur et devient alors une figure porteuse d'intenses émotions et motivations.
Cours	Activité au cours de laquelle un professeur traditionnel donne une leçon basée sur un contenu défini.
Mentor	Expert dans un domaine et fort d'une riche expérience pédagogique, souvent confondu avec le tuteur. A l'origine, le mentor guide l'étudiant dans la découverte d'un domaine et stimule son évolution culturelle. Il existe de nombreuses différences entre un tuteur et un mentor, dont la plus importante est la différence de facteurs de motivation. Le mentor joue un rôle pédagogique précis, il opère en totale autonomie et tient une part importante dans le soutien à l'étudiant.
Modérateur	Tuteur qui limite son investissement à la simulation d'interactions au sein de groupes d'étudiants de différents niveaux dans le but de faire partager les connaissances.
Soutien pédagogique	Littéralement: "structure de soutien". L'apprenant a besoin d'être soutenu par des structures humaines, techniques et organisationnelles. Signifie assistance à un étudiant (quels que soient son âge et son niveau) dans le but d'optimiser ses performances et ses compétences en fonction de ses besoins. Ce soutien est accordé sur le plan intellectuel, mais également émotionnel ou social.
Tuteur en ligne	Professionnel capable de créer et connaître les différents moyens de communiquer le "climat psychologique" d'un cours. Il est en mesure d'évaluer les étudiants et de fournir des expériences authentiques. Il peut définir des approches structurées pour surmonter l'absence physique des étudiants. En plus des ses compétences, le tuteur doit connaître le cours, disposer d'un grand sens de l'organisation, et d'une capacité de gestion. Il doit pouvoir intervenir sur le plan technique (matériel utilisé pour la formation virtuelle). Le tuteur doit être à l'origine d'une série d'interactions complexes résultant de la collaboration et du dialogue entre étudiants.

OUTILS

La présente section propose quelques exemples de systèmes de gestion du tutorat, que le lecteur pourra utiliser et adapter à ses propres besoins.

A. MODELE D'EVALUATION INTERMEDIAIRE ET FINALE

L'évaluation effectuée pendant et après le cours permet au tuteur d'analyser la situation en fonction des principales limites mesurant l'efficacité et la rentabilité du travail des étudiants. Elle doit être structurée en deux sections:

- ***évaluation pour le client:*** section dans laquelle figurent les prérequis du contrat initial. Il peut s'agir d'un arrangement à l'amiable ou d'un accord avec l'institution;
- ***évaluation à usage interne***: ordinairement envoyée au contrôle qualité, au cours duquel toutes les erreurs intervenues lors de l'activité sont révélées. Peut faire partie de l'évaluation annuelle en qualité. Tous les éléments positifs et la satisfaction du client doivent être mentionnés dans cette évaluation.

A. A ENVOYER AU ?
1. plan détaillé de l'activité choisie 2. description des modules de l'examen et des données 3. processus d'apprentissage et points faibles de la formation 4. description des parcours de formation 5. informations sur l'accès aux plates-formes 6. renforcement de l'activité 7. abandons et motivation 8. observations, considérations sur les principales variantes d'une activité 9. propositions, suggestions
B. OBSERVATIONS INTERNES
1. analyses des observations formulées dans les forums et au cours des échanges avec le tuteur 2. problèmes techniques et solutions 3. incompatibilité des systèmes

4. état de la compilation des documents en vue du compte-rendu 5. évaluation des fournisseurs 6. observations, avis, critiques, domaines susceptibles d'être améliorés	
SIGNATURE	DATE

B. PARAMETRES A APPLIQUER POUR LES COURS EN LIGNE

Parmi la quantité de données et activités existantes, il n'est pas toujours aisé de dégager les paramètres les plus efficaces susceptibles d'assurer un résultat optimal. La liste ci-dessous définit le tutorat en ligne en indiquant les limites à établir et à l'aide de quels outils. L'usage de ces contrôles ou limites est reconnu comme une procédure d'auto-évaluation.

	Contrôles à effectuer ou limites à instaurer ?	Pourquoi ?	Quand ?	A l'aide de quels outils ?
1	Connaissance de la part de l'étudiant du système organisationnel, des méthodologies, des avantages et ressources disponibles.	Pour s'assurer que tous les participants ont toutes les informations nécessaires à disposition.	Avant l'activité	Liste de vérification, questionnaire
2	Connaissance des objectifs du cours et du besoin de formation individuel.	Pour permettre à l'étudiant de savoir quels sont les objectifs qu'il peut atteindre et quels sont les cours qui le lui permettent. Ceci peut amener à une reconsidération du cours en ligne.	Avant, pendant et après l'activité	Questionnaire
3	Receuil d'informations sur les besoins des étudiants, les caractéristiques, les qualifications, les exigences et la précédente formation.	Pour fournir un bon service en ligne. Pour éviter l'incompréhension, source d'insatisfaction du client.	Avant, pendant et après l'activité	
4	Eventuelles déficiences de formation.	Pour permettre d'adapter le contenu du cours au niveau des apprenants.	Avant l'activité	
5	Connaissance des technologies et outils.	Prérequis à vérifier -	Avant et pendant l'activité	Questionnaire

6	Connaissance des principes de base de la méthodologie.	Pour éviter l'abandon de certaines activités dû à une mauvaise compréhension de la méthodologie.	Avant et pendant l'activité	Questionnaire, certification de la formation
7	Vérification de la qualité des ressources didactiques et des exercices.	Pour garantir l'adéquation et la cohérence des ressources, comme décrit dans le projet.	Avant l'activité	Liste de vérification, projet de cours
8	Qualité technique.	Pour définir le niveau de qualité ou les normes.	Avant l'activité	Liste de vérification, projet de cours
9	Mettre en place l'évalution et les outils.	Pour disposer d'un contrôle d'objectifs et pour évaluer certains paramètres par l'utilisation de données quantifiables.	Avant l'activité	Questionnaire liste de vérification, rapport
10	Vérification du parcours de formation personnel.	Pour que l'étudiant comprenne ses échecs.	Pendant et après l'activité	Entretien téléphonique ou en vis-à-vis
11	Estimation de l'accomplissement des besoins des étudiants (point 3)	Pour s'assurer de la satisfaction de l'étudiant conformément à la demande formulée	Pendant et après l'activité	Questionnaire
12	Contrôle de l'accès à la plate-forme.	Pour s'assurer que les actuels participants ont bien participé eux-mêmes à l'activité.	Pendant et après l'activité	Fonction de la plate-forme
13	Mise en commun des objectifs et des processus de formation.	Pour évaluer les résultats et corriger toutes les erreurs si besoin.	Pendant et après l'activité	Questionnaire
14	Mise en place d'activités de d'amélioration de la formation.	Pour compenser les erreurs lorsque les étudiants sont dépassés par les ressources techniques. Pour résoudre les défauts d'organisation.	Pendant l'activité	Questionnaire
15	Analyses des observations formulées sur les forums et au cours des échanges avec le tuteur (feedback).	Pour s'assurer que les les observations sont utiles, pour vérifier qu'un problème a été résolu. Ceci peut être ajouté au processus d'amélioration.	Pendant et après l'activité	Commentaires
16	Problèmes techniques	Pour vérifier la fréquence des problèmes techniques, le type de problèmes, les réponses fournies et l'amélioration qui en résulte.	Pendant et après l'activité	Commentaires sur les problèmes techniques
17	Compilation des documents pour la réalisation d'un rapport.	Pour garantir l'adéquation et la cohérence du processus de formation et pour s'assurer que le processus de rapport est à jour et adapté.	Pendant et après l'activité	Carte budget

18	Quantification des erreurs et des actions entreprises.	Pour diminuer au maximum le taux l'abandon des études.	Pendant l'activité	Commentaires avec mesures préventives et corrections
19	Calibrage et évaluation.	Pour s'assurer que l'activité se déroule selon la planification, afin d'établir des mesures préventives et d'améliorer en permanence le processus.	Pendant et après l'activité	Questionnaire
20	Evaluation du fournisseur.	Pour s'assurer de la qualité de la prestation.	Pendant et après l'activité	Module d'évaluation
21	Quantification des erreurs et des actions entreprises.	Pour interrompre le processus et l'améliorer pour l'avenir.	Après l'activité	Rapport
22	Perception des objectifs de départ.	Pour s'assurer que les besoins du client ont été comblés durant les cours.	Deux mois après l'activité	Questionnaire
23	Retour sur l'investissement comparé à des interventions similaires mais en vis-à-vis.	Pour confirmer la validité de la méthodologie.	Deux mois après l'activité	Questionnaire
24	Disponibilité et intérêt des cours (nouveaux ou déjà entrepris).	Pour établir une relation durable avec le client.	Deux mois après l'activité	Questionnaire

C. TABLEAU DE CORRELATION ENTRE LES PARAMETRES A APPLIQUER ET LES OUTILS DE CONTROLE

En plus de la liste des paramètres, il existe un tableau rassemblant les paramètres mentionnés ci-dessus et les outils les plus utilisés. Le tableau peut être utilisé pour créer des outils plus efficaces afin d'améliorer l'activité et les résultats.